

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

⑤Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬公開 平成2年(1990)9月18日

B 62 B 7/08

7149-3D

審査請求 有 請求項の数 1 (全4頁)

⑭発明の名称 乳母車

⑮特 願 平1-57283

⑯出 願 平1(1989)3月8日

⑰発 明 者 井 田 稔 奈良県大和郡山市小南町488番地の10

⑱発 明 者 渡 辺 正 大阪府豊中市曾根東1丁目2番39号

⑲出 願 人 株式会社マンテン 大阪府大阪市浪速区日本橋東1丁目10番6号

⑳代 理 人 弁理士 鎌田 文二

明 細 書

1. 発明の名称

乳母車

2. 特許請求の範囲

(1) 下端に前輪を有する左右二本の並行前脚と、この両前脚の上下間の略中央部に上端を回動自在に取付けた後脚と、この両後脚の下端に設けた後輪と、上記両後脚の上端から連なって前方に突出する突出杆と、両端間の中央交差部分を回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を前脚の上部と後脚の下部とに回動自在に取付けたX状の第1開閉杆と、両端間の中央交差部分を回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を突出杆と前脚の下部とに回動自在に取付けたX状の第2開閉杆とから成る乳母車に於いて、両前脚の上端から下方にスライダを昇降自在に嵌装すると共に、このスライダの上端にグリップを設け、又両前脚の突出杆下方の部分に昇降自在の昇降体を設けて、この昇降体と後脚とに連結部材の両端を回動自在に取付け、更にスライダと昇降体とに連結部材の両端を接続

したことを特徴とする乳母車。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、折り畳み形式の乳母車に関するものである。

(従来の技術)

折り畳みにとれない計四個の前輪及び後輪を集合させて自立できるようにした形式の乳母車としては、特開昭52-115034号公報により既に知られている。

この既知の乳母車は、中間体の中折れ関節部分を足で押し上げ、同時に把手を前方に倒れるよう押すことにより各支持部材が回動して左右の前脚及び後脚を引き寄せ、又同時に前脚に後脚を引き寄せて計四個の前輪及び後輪を集合させるようになっている。

(発明が解決しようとする課題)

乳母車を折り畳んだ際の前脚の上下端間(把手と前輪との間)の丈は、不変(約1m5cm)なため、腕に把手を引っかけて乳母車を持ち歩くとき

車輪が接地する。

このため、腕を高く上げなければならないと共に、疲労する問題があった。

又自動車のトランクに収納したり或はトランクから取り出したりする場合、丈が大きいためにスムーズに行なうことができない問題もあった。

そこで、この発明は乳母車の折り畳みにともない前脚の丈を短かくできる乳母車を提供することを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

上記の目的を達成するために、この発明は下端に前輪を有する左右二本の並行前脚と、この両前脚の上下間の略中央部に上端を回動自在に取付けた後脚と、この両後脚の下端に設けた後輪と、上記両後脚の上端から連なって前方に突出する突出杆と、両端間の中央交差部分を回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を前脚の上部と後脚の下部とに回動自在に取付けたX状の第1開閉杆と、両端間の中央交差部分を回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を突出杆と前脚の下部とに回動自

1を有する左右二本の並行前脚2と、この両前脚2の上下端間略中央部にピン3を介し上端を回動自在に取付けた後脚4と、この両後脚4の下端に設けた後輪5と、上記両後脚4の上端から連なって前方に突出する突出杆6と、両端間の中央交差部分をピン7を介し回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を両前脚2の突出杆6上方の部分と両後脚4の下部とにピン8を介し回動自在に取付けたX状の第1開閉杆9、9と、両端間の中央交差部分をピン10を介し回動自在に軸支し、かつそれぞれの上下端を両突出杆6と両前脚2の下部とにピン11を介し回動自在に取付けたX状の第2開閉杆12、12とで構成され、第1図及び第2図に示す展開状態の乳母車を折り畳むには、第1開閉杆9、9が閉じる方向に回動すると、両後脚4は前脚2に並行するよう回動し、又上記両後脚4の回動にともない上昇方向に移動する両突出杆6を介し第2開閉杆12、12も閉じる方向に回動させて、上記第1開閉杆9、9及び第2開閉杆12、12により両前脚2及び両後脚4を互に

在に取付けたX状の第2開閉杆とから成る乳母車に於いて、両前脚の上端から下方にスライダを昇降自在に嵌装すると共に、このスライダの上端にグリップを設け、又両前脚の突出杆下方の部分に昇降自在の昇降体を設けて、この昇降体と後脚とに連動部材の両端を回動自在に取付け、更にスライダと昇降体とに連結部材の両端を接続して構成したものである。

〔作用〕

乳母車の折り畳みにともない前脚に向け後脚を引き寄せる。

このとき、連動部材を介し下方に昇降体を降下させるので、共に降下する連結部材を介しグリップ付のスライダが降下する。

又乳母車の展開にともない昇降体と共に連結部材を上昇させるので、グリップ付のスライダが上昇する。

〔実施例〕

図示の折り畳みにともない計四個の前輪及び後輪を集合させる自立形式の乳母車は、下端に前輪

内方に引き寄せ、第3図に示すように計四個の前輪1と後輪5とを自立できるよう集合させる。

なお、図示のように途中に中折れ関節部を設けて第1開閉杆9、9の上部にピン13を介し間隔規制杆14の両端を取付けておくと、乳母車の折り畳みに際し上記間隔規制杆14の中途を持ち上げると第1開閉杆9、9の上端を引き寄せて自動的に折り畳むことができ、又展開に際しては間隔規制杆14の中央部を押し下げればよい。

上記の間隔規制杆14は、図示の場合下面及び両端面が開放する溝形板15と、この溝形板15の両端内にそれぞれ一端側を嵌入すると共に、ピン16を介し回動自在に連結した板状体17とで構成され、上記両板状体17の他端をピン13を介し第1開閉杆9、9に取付けてあるが、両前脚2の上部や両後脚4の下部に取付けてもよい。

又ハンモック(図示省略)の座席両側は、両突出杆6に、背凭れ両側は、前脚2に支持させる。

更に両前脚2の上端から下方に昇降自在にスライダ18を嵌装すると共に、このスライダ18の

上端には、グリップ19が設けられている。

上記のスライド18は、図示の場合前脚2の上端から外側に角筒を嵌装したが、上記角筒にかえて前脚2の内側に軸材を嵌装してもよい。

20は両前脚2の突出杆6の下方の部分に昇降自在に設けた昇降体で、この昇降体20と後脚4とにピン21を介し連動部材22の両端が回動自在に連結されている。

上記の昇降体20は、図示の場合後脚4の外側に筒状体をスライド自在に嵌装して設けてある。

23は、スライド18と昇降体20とに両端を固定した板状の連結部材である。

上記のように構成すると、乳母車の折り畳みにともない前脚2に向け後脚4を引き寄せるのと同時に連動部材22により昇降体20を降下させるので、連結部材23を介しスライド18が第3図及び第5図に示すように下向きにスライドする。

このため、折り畳まれた乳母車の丈が上記スライド18のスライド長さだけ短くなる。

なお、乳母車を展開したときには、自動的に上

方に向けグリップ19付のスライド18をスライドさせる。

図中24は乳母車の展開終了時昇降体20の上昇をストップさせるよう両前脚2に固定したストップである。

(効果)

以上のように、この発明に係る乳母車によれば、折り畳みにともない自動的にグリップ付のスライドを前輪方向にスライドさせて前脚の丈を短くするので、腕にグリップを引っかけて乳母車を持ち歩いても車輪が接地しない。

このため、腕を高く上げなければならないような不都合をなくすることができる。

又丈が短くなるため自動車のトランクに収納する際及びトランクから取り出す際の出し入れが容易になる。

4. 図面の簡単な説明

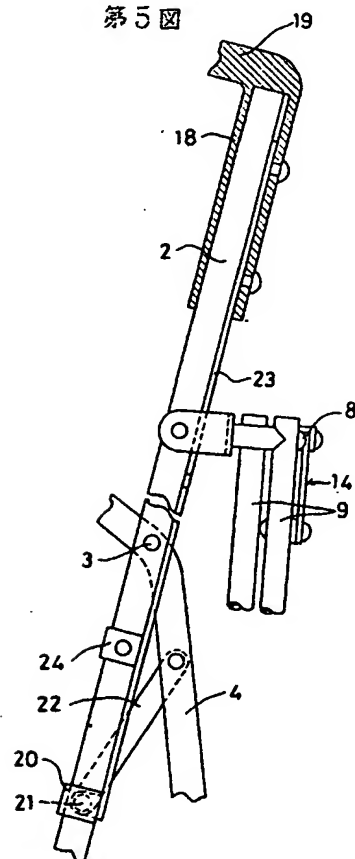
図面はこの発明に係る乳母車を示すもので、第1図は側面図、第2図は同背面図、第3図は折り畳んだ乳母車の側面図、第4図はグリップ付スラ

イダを伸長させた縦断拡大側面図、第5図^(は)グリップ付スライドを収縮させた縦断拡大側面図である。

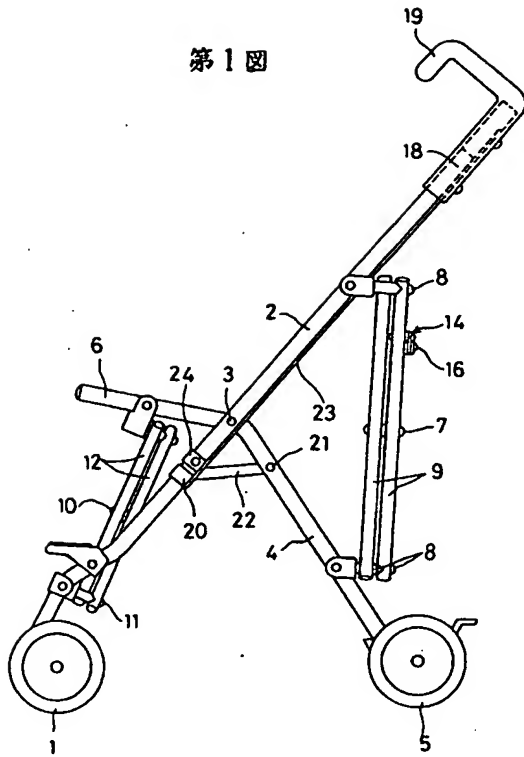
- | | |
|----------------|------------|
| 1……前輪、 | 2……前脚、 |
| 3……ピン、 | 4……後脚、 |
| 5……後輪、 | 6……突出杆、 |
| 7、8、10、11……ピン、 | |
| 9……第1開閉杆、 | 12……第2開閉杆、 |
| 18……スライド、 | 19……グリップ、 |
| 20……昇降体、 | 21……ピン、 |
| 22……連動部材、 | 23……連結部材、 |

特許出願人 株式会社 マンテン

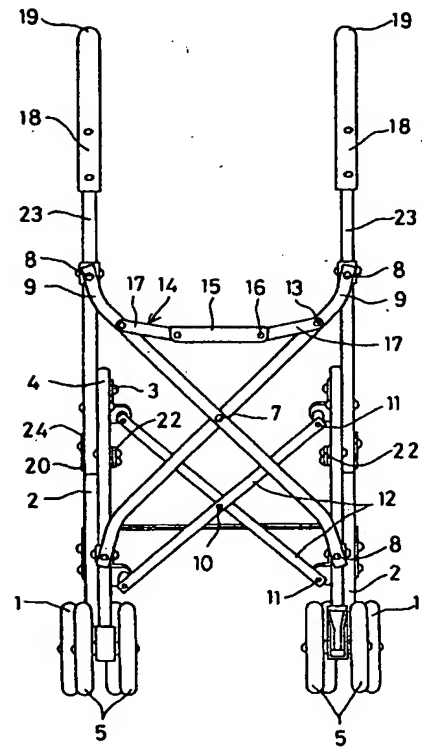
同 代理人 鎌 田 文 二



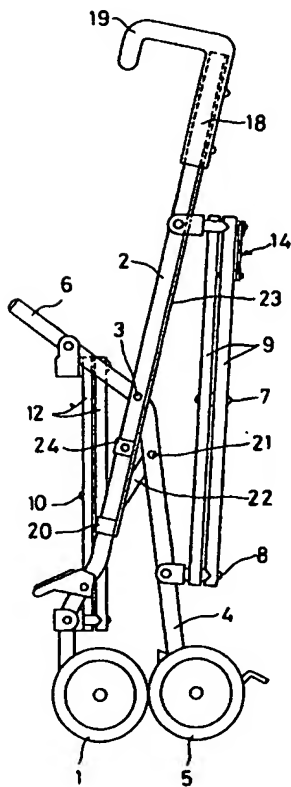
第1図



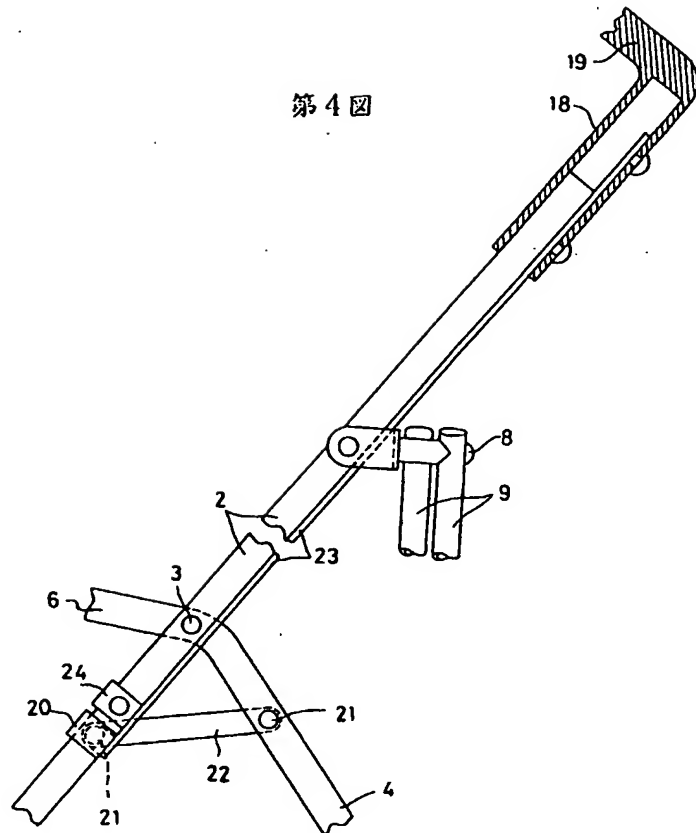
第2図



第3図



第4図



CLIPPEDIMAGE= JP402234876A

PAT-NO: JP402234876A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02234876 A

TITLE: BABY BUGGY

PUBN-DATE: September 18, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

IDA, MINORU

WATANABE, TADASHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

KK MANTEN

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP01057283

APPL-DATE: March 8, 1989

INT-CL (IPC): B62B007/08

US-CL-CURRENT: 280/642,280/649 ,280/650

ABSTRACT:

PURPOSE: To shorten the length of front legs and facilitate the carrying by enabling to lower rising/falling bodies through an interlocking member and lower a slider with grip simultaneously therewith, when the rear legs are pulled closer to the front legs to fold a baby buggy.

CONSTITUTION: Rear legs 4 are rotatably provided on the nearly center parts between the respective vertical ends of two left and right parallel front legs 2 by means of pins 3, and protruded beams 6 protruded upward from the upper ends of the both rear legs 4 are extended. The upper parts of the both front

legs 2 and the lower parts of the both rear legs 4, and the both protruded beams, 6 and the lower parts of the both front legs 2 are connected to each other by means of first and second opening and closing beams of X-link form 9, 9; 12, 12, respectively. Rising/falling bodies 20 are provided on the lower parts of the protruded beams 6 of the both front legs 2 in such a manner as to be capable of sliding, and the rising/falling bodies 20 are connected to the rear legs 4 through connecting members 22. When the baby buggy is folded, the rising/falling bodies 20 are lowered by the connecting members 22 simultaneously with pulling the rear legs 4 closer to the front legs 2, a slider 18 integrally incorporated with a grip 19 is slid downward through connecting members 23.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio